

ÍNDICE

SEGURIDAD	3 OPERACIÓN	20
Información General de Seguridad	3 Flujo del Sistema	20
Instrucciones de Seguridad	3 Encendido / Apagado	21
Símbolos en el Manual	4 Pantalla de Inicio	21
Símbolos en el Producto	4 Inicio Ajustes	22
Eliminación de Productos	6 Ajustes Básicos	22
	Configuración de Idioma	23
INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO	6 Configuración del Modo Red	24
	Contiguración del Modo de Operación	25
	Registrador del Sistema	26
CONTENIDOS EN LA CAJA	Configuraciones Avanzadas	27
	Ajustes de Red	28
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	7 Ajustes de la Bateria	28
	Ajustes del Sistema	29
	Control de Exportación	30
INSTALACION	9 Exportación vender a la Red	30 22
Selección de la Zona de Montaje	9 Carga de la Red Frincipal Unión Noutral a Tiorra	32 32
Montaje del Inversor 1	0 Aborro do Enorgía Nosturna	32
Encendiendo la Batería 1	1 Anorro de Energia Nocialita Detalles de Configuración	33 34
Diagrama de Flujo	2 Códigos de Error	37
Conexión a la Red / Red Principal 1		57
Cableando los Paneles FV		
Configuración de la Bobina CT y de la Potencia de Carga	a PUESTA EN SERVICIO	40
Operación en Paralelo 1	Procedimiento de Inicio/Apagado	40
Conexiones de Batería Externa y en Paralelo 1	Información para la Puesta en Servicio del	Inver-
	Frror GEDI	41
		42
PANIALLA DE VISUALIZACIÓN LCD 1	8	
	MANTENIMIENTO	42
AJUSTES DE FABRICA 1	9	
	APÉNDICE A	42
COMPATIBILIDAD DE LA BATERÍA 1	9	



SEGURIDAD

Información General de Seguridad

- Este dispositivo solo debe ser utilizado de acuerdo con las instrucciones contenidas en este manual y en cumplimiento con las leyes y regulaciones locales, regionales y nacionales. Solo permita que este dispositivo sea instalado, operado, mantenido o reparado por otra(s) persona(s) que también hayan leído y entendido este manual. Asegúrese de que el manual esté incluido con este dispositivo en caso de que sea transferido a un tercero.
- NO PERMITA que menores de edad, personal no capacitado o persona(s) que sufran de una discapacidad física o mental que afecte su capacidad para seguir este manual instalen, mantengan o reparen este dispositivo.
- Cualquier personal no capacitado que pueda acercarse a este dispositivo mientras esté en funcionamiento **DEBE** ser informado de que es peligroso e instruido cuidadosamente sobre cómo evitar lesiones.

Instrucciones de Seguridad

ADVERTENCIA

ALTO RIESGO DE MUERTE POR INCENDIO O ELECTROCUCIÓN.

El Lifelynk S solo puede ser instalado por un contratista eléctrico calificado y con licencia. No es un producto de bricolaje.

Asegúrese de seguir las advertencias de seguridad enumeradas a continuación:

- Asegúrese de leer este manual detenidamente antes de la instalación.
- No intente instalar el inversor usted mismo. El trabajo de instalación debe llevarse a cabo cumpliendo con las normas nacionales de cableado y únicamente por personal adecuadamente calificado.
- No encienda la energía hasta que se haya completado todo el trabajo de instalación.
- No desmonte el inversor. Si necesita repararlo o realizar tareas de mantenimiento, póngase en contacto con un centro de servicio profesional.
- Siempre utilice una línea de suministro de energía individual protegida por un disyuntor y que opere en todos los cables con una distancia entre contactos de al menos 3 mm para esta unidad.
- La unidad debe estar correctamente conectada a tierra y la línea de suministro debe estar equipada con un disyuntor y un RCD adecuados para proteger a las personas.
- Desconecte todos los cables antes de realizar cualquier mantenimiento o limpieza para reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- La unidad no es a prueba de explosiones, por lo que no debe ser instalada en un ambiente explosivo.
- Nunca toque los componentes eléctricos inmediatamente después de que se haya apagado la fuente de alimentación, ya que el sistema aún puede tener energía residual, lo que podría causar una descarga eléctrica. Por lo tanto, después de apagar la energía, siempre espere 5 minutos antes de tocar los componentes eléctricos.





 Esta unidad no contiene piezas que el usuario pueda reparar. Siempre consulte a un contratista autorizado para las reparaciones.

Símbolos en el Manual



Este símbolo indica información que, si se ignora, podría provocar lesiones personales, daños físicos o incluso la muerte debido a una manipulación incorrecta.

Si esta etiqueta está situada junto a las conexiones de batería positiva y negativa, indica que, para el paralelismo, solo se recomiendan baterías Sunsynk.

Símbolos en el Producto











No deseche el aparato, los accesorios y el embalaje con la basura normal. Siga las ordenanzas locales o póngase en contacto con el fabricante para obtener orientación sobre la eliminación.



Consulte el manual de instrucciones. Póngase en contacto con el proveedor en un plazo de 24 horas si hay algún problema. En caso de contacto con los ojos o la piel, limpiar inmediatamente con agua y consultar a un médico.

Medidor inteligente.



Detector de humo.

Eliminación de Productos

NO deseche este producto con la basura doméstica!

Los aparatos eléctricos deben eliminarse de acuerdo con las directivas regionales sobre eliminación de aparatos electrónicos y/o residuos electrónicos. En caso de dudas, consulte a su proveedor. En algunos casos, el proveedor puede encargarse de la eliminación.

INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO

El Lifelynk S es una herramienta de gestión de la energía muy eficaz que permite al usuario alcanzar esos objetivos de 'paridad' gestionando el flujo de energía procedente de múltiples fuentes, como la energía solar, la energía de la red eléctrica y los generadores, y almacenando y liberando energía de forma eficaz en función de las necesidades.

INTERACTIVA

- Pantalla LCD fácil y sencilla de entender.
- Soporte para monitoreo Wi-Fi o GSM.
- Seguidores MPPT integrados.
- Carga MPPT inteligente de 3 etapas ajustable para un rendimiento optimizado de la batería.

COMPATIBLE

- Compatible con voltajes principales de la red eléctrica.
- Inversor de onda sinusoidal pura monofásico de 230V.

CONFIGURABLE

- Controlador completamente programable.
- Prioridad de suministro programable para batería o red.
- Modos de operación múltiples programables: conectado a la red / desconectado de la red y UPS.
- Carga de batería configurable: corriente / voltaje basado en la aplicación.

SEGURO

- Protección contra sobrecarga, sobrecalentamiento y cortocircuito.
- Diseño de cargador de batería inteligente para protección optimizada de la batería.
- Función de limitación instalada para evitar el exceso de flujo de energía a la red.

APPLICATIONS

- Desconexión de energía (hogar / oficina / fábrica).
- UPS (Suministro de energía ininterrumpido).
- Lugares remotos con energía solar.
- Sitios de construcción.
- Telecomunicaciones.

6



CONTENIDOS EN LA CAJA

Esta caja contiene:

- Lifelynk S (unidad principal)
- Paquete de tornillos
- Bobina CT (2 pin AERO conector hembra) (3m cable)
- 1 x conectores MC4

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Inversor de onda sinusoidal pura con una potencia máxima de entrada de 3 kW.
- Alta potencia nominal de salida de 2.5 kW que puede alimentar varios electrodomésticos.
- Con baterías, la capacidad de potencia es de 2048 Wh.
- Función de controlador de carga MPPT.
- Inversor bidireccional que puede cargar rápidamente sus baterías internas en sólo una hora.



- Soporte de pared
- Registrador de datos (Sunsynk Wi-Fi)
- Conector de carga de CA de 1x3 pin (hembra)
- Conector de red de CA de 1x3 pin (macho)

Modelo	Lifelynk S	
Datos de Entrada FV		
Max. Potencia FV	3000W	
Máx. Tensión de Entrada FV	500V	
Rango de Tensión MPPT	120-450V	
Tensión de Arranque	150V	
Máx. Corriente FV	12A (corriente total de un conjunto MC4)	
Datos de Entrada/Salida de CA		
Potencia Máxima de Entrada	2500W	
Potencia Nominal de Entrada/Salida	2500W	
Máx. Potencia Aparente de Entrada/Salida	2500VA	
Tensión Nominal	230VAC	
Máx. Corriente de Entrada/Salida	11A	
Máx. Corriente Continua/Nominal	11Aa.c.	
Frecuencia Nominal	50Hz	
Rango del Factor de Potencia	0.8 Avanzado ~ 0.8 Retrasado	
Datos Independientes		
Potencia Nominal de Salida	2500W	
Tensión Nominal de Salida de CA	230VAC (Configurable)	
Frecuencia Nominal de Salida de CA	50Hz (Configurable)	
THD de Salida (Carga de Resistor)	<3%	
Datos de la Batería		
Rango de Tensión de la Batería	40V~58V	
Máx. Corriente de Carga / Corriente de Descarga	42A/56A	
Tipo de Batería	LiFePO4	
Potencia de la Batería	2048Wh	
Número de Baterías	1 (Instalado)	
Protección Contra Ingreso	IP20	
Clase de Protección	Class I	
Eficiencia		
Max. Eficiencia	97.6%	
Max. Eficiencia de la Batería a la Carga	94.0%	
Eficiencia Europea	97.0%	
Eficiencia MPPT	99.9%	
Rangos de Temperatura de Operación		
Inversor	-20°C ~ +50°C (>35°C Reducción de Potencia)	
Carga de la Batería	0°C ~ +50°C	
Descarga de la Batería	-20°C ~ +50°C	

INSTALACIÓN

Selección de la Zona de Montaje



NO instalar en las siguientes áreas:

- Áreas con alto contenido de sal, como el entorno marino. Esto deteriorará las partes metálicas y posiblemente conducirá a la penetración de agua / humedad en la unidad.
- Áreas llenas de aceite mineral o que contienen salpicaduras de aceite o vapor, como en cocinas. Esto deteriorará las partes plásticas de la unidad, lo que causará que esas partes fallen o permitan la penetración de agua / humedad en la unidad.
- Áreas que generan sustancias que afectan adversamente al equipo, como gas sulfúrico, gas cloro, ácido o álcali. Estos pueden hacer que los tubos de cobre y las juntas soldadas se corroan y dejen de conducir electricidad de manera confiable.
- Áreas que pueden causar la fuga de gas combustible, que contiene fibra de carbono suspendida, polvo inflamable o inflamabilidad volátil como diluyente de pintura o gasolina.
- Áreas donde pueda haber fugas de gas y donde el gas pueda acumularse alrededor de la unidad, ya que esto representa un riesgo de incendio.
- Áreas donde los animales puedan orinar en la unidad o se pueda generar amoníaco.
- Áreas de gran altitud (más de 4000 metros sobre el nivel del mar).
- Entornos donde la precipitación o la humedad son superiores al 95%.
- Áreas donde la circulación del aire es demasiado baja.



TAMBIEN CONSIDERAR:

- Instalar la unidad interior, la unidad exterior, el cable de alimentación, el cable de transmisión y el cable del control remoto al menos a 1 metro de cualquier receptor de televisión o radio. Esto evitará interferencias en la recepción de televisión o ruido de radio. También evitará la interferencia de señales de radio de unidades externas que podrían interferir con el monitoreo Wi-Fi o GSM.
- Si los niños pueden acercarse a la unidad, tomar medidas preventivas para que no puedan alcanzar y tocar la unidad.
- Instale la unidad interior en la pared donde la altura desde el suelo sea mayor de 1600 mm.
- Para una disipación adecuada del calor, permita un espacio libre de aproximadamente 500 mm a los lados, 500 mm arriba y abajo de la unidad, y 1000 mm enfrente de la unidad.

Montaje del Inversor

- Seleccione una ubicación que proporcione un soporte adecuado para el peso del inversor.
- Instale este inversor de manera que la pantalla LCD esté a nivel de los ojos para facilitar su operación.
- Una temperatura ambiente adecuada se encuentra entre -20 ~ 50°C for optimal operation. para un funcionamiento óptimo. El rango de temperatura de carga de la batería está entre 0°C ~ 50°C.
- Asegúrese de que otros objetos y superficies estén fuera de los espacios recomendados (500 mm a cada lado / arriba y abajo / frente) para garantizar la disipación del calor y un fácil acceso al cableado.







Riesgo de Lesiones (Objeto Pesado)

Recuerde que este inversor es pesado, por lo que los usuarios deben tener cuidado al manipular la unidad durante la instalación, especialmente al montarla o quitarla de una pared.

Encendiendo la Batería





Ajustar un límite de potencia superior al máximo dañará el fusible de la batería.



Diagrama de Flujo



Conexión a la Red / Red Principal

- 1. Conecte el Inversor Híbrido Lifelynk S a la red eléctrica a través de los *puertos de la red*, utilizando un RCD adecuado y un fusible de 20A en el tablero del consumidor.
- 2. Ahora, utilizando un cable de 3 mm, conecte sólo las cargas esenciales a los *puertos de carga* (salida) a un tablero secundario del consumidor, considerando el límite máximo de 2.5 kW.
- 3. Asegúrese de que la unidad de consumo principal y la unidad de consumo secundaria están correctamente conectadas a tierra con el Lifelynk S.

Cableando los Paneles FV

- El Inversor Híbrido Lifelynk S tiene un controlador MPPT con una corriente de entrada máxima de 12 A.
- Por favor, no conecte dos conjuntos de paneles solares con voltajes diferentes a los conectores MC4. Esto puede dañar el conjunto de paneles solares, provocando un mal funcionamiento del sistema.
- Antes de conectar a los módulos fotovoltaicos, instale un disyuntor de circuito CC separado entre el inversor y la matriz fotovoltaica.
- Para evitar cualquier mal funcionamiento, NO CONECTE módulos FV con posible fuga de corriente al inversor. Por ejemplo, los módulos FV conectados a tierra provocarán fugas de corriente al inversor.
- Además, la tensión de circuito abierto (Voc) de los módulos FV no debe exceder la tensión de entrada máxima del inversor. Además, el Voc del conjunto fotovoltaico debe ser mayor que la tensión mínima de arranque del inversor.
- Conecte los paneles solares a los conectores MC4.



Configuración de la Bobina CT y de la Potencia de Carga



La bobina del TC es una de las partes más importantes del Lifelynk S. Este dispositivo reduce la potencia del inversor para evitar la inyección de potencia a la red. Esto también se conoce como exportación cero.

- Coloque la bobina (sensor) alrededor del cable con corriente del fusible principal que alimenta el edificio y lleve el cable hasta el inversor. Este cable puede prolongarse hasta 10 m más utilizando un cable similar.
- Conecte el otro extremo de la bobina CT en los terminales del inversor marcados como *CT coil*.

Colóquelo alrededor del cable positivo que alimenta el edificio ENTRE el contador y el fusible principal.





Puede acceder a la *Pantalla de la Bobina CT* directamente desde la *Pantalla de Inicio* presionando el botón de Inicio/Atrás:



Puede acceder a la página del Paquete de Baterías Internas presionando nuevamente el botón de Inicio/Atrás:

sun 🔁 synk		
Batería Interna		
Capacidad: 40Ah Tensión: 53.2V Límite de tensión de Límite de tensión de Límite de corriente Límite de corriente Temp: 34.8°C	SOC: 64% Corriente: 18A e carga: 57.6V e descarga: 45.0V de carga: 20A de descarga: 40A Alarma: 0x0000	

Puede acceder a la página del Paquete de Baterías Externas presionando nuevamente el botón de Inicio/Atrás:

5N: XXXXXXXXXX SUN 🔁	, SYNK
Batería E	Externa
Capacidad: 40Ah Tensión: 53.4V Límite de tensión de Límite de tensión de Límite de corriente d Límite de corriente d Temp: 31.2°C	SOC: 65% Corriente: 17A carga: 57.6V descarga: 45.0V e carga: 20A e descarga: 40A Alarma: 0x0000



Operación en Paralelo

Para conectar los inversores Lifelynk y hacer que funcionen en paralelo, necesita configurar el modo de trabajo para cada inversor. Básicamente, debe establecer cuál será el inversor maestro y cuáles serán los esclavos, y luego hacer las conexiones descritas en la sección Conexiones de Batería Externa y en Paralelo.

Ajustes Básicos

Establecer hora Establecer fecha Retroiluminación Modo de operación SOC/Tensión Restablecer de fábrica







ADVERTENCIA

Para garantizar el correcto funcionamiento de la operación en paralelo, es importante primero establecer el modo de trabajo tanto para los inversores Maestro como Esclavo y luego realizar las conexiones de cableado necesarias.

Si realiza la conexión antes de cambiar el modo de trabajo, se mostrará un error F15 en la página de Códigos de Error. En caso de este error, por favor mantenga la conexión y proceda a los ajustes para modificar el modo de trabajo como se presenta arriba, y espere aproximadamente 3-4 minutos. Después de eso, el dispositivo debería volver a su condición de funcionamiento normal, con el error eliminado.



Conexiones de Batería Externa y en Paralelo

Unidad inversora: 1 Número de batería externa: 1





Unidad inversora: 1 Número de baterías externas: 2

Unidad inversora: 2 Número de baterías externas: 1



Unidad inversora: 2 Número de baterías externas: 2



Unidad inversora: 3 Número de batería externa: 1







Unidad inversora: 2 Número de baterias externas: 1 (Muestra la conexión de la bobina CT + Master&Slave)



Unidad inversora: 2 Número de baterías externas: 2 (Muestra las baterías conectadas en paralelo)



Unidad inversora: 3 Número de baterías externas: 6 (Se pueden instalar baterías externas en cada inversor)





PANTALLA DE VISUALIZACION LCD

La pantalla de visualización LCD está situada en la parte frontal del Lifelynk S, aquí es donde puede controlar

y operar el sistema.



- 1. Encendido para encender / apagar el sistema.
- 2. Ajustes / Seleccionar para operar el menú de ajustes y para seleccionar.
- 3. Arriba para navegar hacia arriba.
- 4. Abajo para navegar hacia abajo.
- 5. Inicio / Atrás para regresar al menú principal y para retroceder.

TIPO	INDICACIÓN	DESCRIPCIÓN
	VERDE	CARGANDO
BAIERIA	AZUL	DESCARGANDO
<u> </u>	VERDE	CA CONECTADA
CA	APAGADO	CA APAGADO
	VERDE	SOLAR ENCENDIDO
SOLAR	APAGADO	SOLAR APAGADO
	VERDE	INVERSOR EN FUNCIONAMIENTO
NORMAL	ROJO	ERROR EN EL SISTEMA
	APAGADO	INVERSOR NO EN FUNCIONAMIENTO



AJUSTES DE FABRICA

Ajustes d	e Batería	Config	guraciones Predetermir	nadas
Punto de corte	de batería baja	45.0V		
Tensión d	e reinicio		50.0V	
Carga r	náxima		20A	
Carga d	e la red		SÍ	
Tensión de carg	ga del flotador		56.0V	
Acti	ivar		ON	
Ajustes de	e Sistema	Config	guraciones Predetermir	nadas
Corriente máxir	na de descarga		50A	
Tensión máxim	a de la batería		56.0V	
Importar aliment	ación por goteo	30W		
Control de e	exportación	Exportación Cero		
Enlace Neu	utro/Tierra	Habilitado		
Ahorro de ene	ergía nocturno	Habilitado		
Ajustes	de Red	Configuraciones Predeterminadas		nadas
Tensión de r	red máximo	253V		
Tensión de	red mínimo	195.5V		
Frecuencia de	e red máxima	52.0HZ		
Frecuencia de	e red mínima	47.5HZ		
Controlador	del Sistema	Config	guraciones Predetermir	nadas
00:00	6:00	1500W	52.0V	Y
6:00	12:00	1500W	52.0V	Y
12:00	18:00	1500W	52.0V	Y
18:00	23:59	1500W	52.0V	Y

COMPATIBILIDAD DE LA BATERÍA

Las siguientes baterías son compatibles con todos los Inversores Sunsynk Mobile Lifelynk:

- SUN-BATT-5.32
- SUNSYNK-L5.1
- L051069-A



Flujo del Sistema





Encendido / Apagado

Una vez que el inversor ha sido instalado correctamente y las baterías han sido conectadas, presione el *botón de encendido / apagado* (ubicado en el frente del equipo) para encender el sistema.

Pantalla de Inicio

SUN	SYNK
Potencia/Tensión Solar	Potencia/Tensión del Inversor
0W/ ov	2090W/ _{231V}
Tensión/Soc de la Batería	Tensión/Frecuencia de Red
52.2V/ _{54%}	238V/ 52.0Hz
Modo de Oper./Corriente DisC/ 41.9A	FECHA: 22-03-2023 HORA: 10:06:02 Temp 45.3°C

¿Qué muestra esta página?

Potencia de Entrada Solar MPPT

Tensión de la Batería

Estado del Sistema

Potencia Actual del Inversor

Tensión y Frecuencia de la Red

Fecha / Hora

¿Qué puede hacer en esta página?

Si presiona el botón de selección, puede navegar hasta el menú de configuración básica

Si Sunsynk Connect ha sido conectado, aparecerá el icono de WI-FI

Acceder a la pantalla de CT presionando el botón de Inicio/Atrás



Inicio Ajustes



¿Qué muestra esta página?

Ícono de Configuraciones Básicas

Ícono del Registro del Sistema

Ícono de los Códigos de Error

Ícono de Configuraciones Avanzadas

¿Qué puede hacer en esta página?

Puede navegar a través de las funciones haciendo clic en cada ícono

Ajustes Básicos



Ajustes Básicos	
Establecer hora	15:16
Establecer fecha	15-05-2023
Retroiluminación	Activado
Modo de operación	Autónomo
SOC/Tensión	Tensión
Restablecer de fábrica	No

¿Qué muestra esta página?
Hora
Fecha
Retroiluminación Encendido/Apagado
Modo de Operación
SOC/Tensión
Restablecer



¿Qué puede hacer en esta página?

Configurar la hora del sistema

Configurar la fecha del sistema

Configurar el retroiluminación

Configurar el modo de operación

Ajustar el SOC/Tensión del sistema

Restablecer el sistema a configuraciones de fábrica

Después de cambiar la Configuración, no olvide hacer clic en guardar configuraciones.



Configuración de Idioma

Modifique la configuración de idioma a través de la página "Configuración básica" presionando el botón "Restablecimiento de fábrica". Luego se mostrará una página para ingresar la contraseña. La contraseña predeterminada es "1234".





Entonces seleccione el idioma según tu país o región deslizando el dedo hacia la derecha.





Configuración del Modo Red

Cambia los ajustes de idioma a través de la página "Ajustes Básicos" presionando el botón "Restablecer de Fábrica". A continuación se mostrará una página para introducir la contraseña. La contraseña por defecto es "1234".

Ajustes Básicos	SUN 🔁 SYNK®
Establecer hora15:16Establecer fecha15-05-2023RetroiluminaciónActivadoModo de operaciónAutónomoSOC/TensiónSOCRestablecer de fábricaNo	Introduzca la contraseña ****



Entonces seleccione el modo de red según su región deslizando el dedo hacia la derecha.





Configuración del Modo de Operación

Modifique la configuración del modo de operación a través de la página "Configuraciones Básicas" presionando el botón "Modo de Operación". Luego se mostrará una página para ingresar la contraseña. La contraseña predeterminada es "1234".

Ajustes Básicos	SUN 🔁 SYNK®
Establecer hora 15:16 Establecer fecha 15-05-2023 Retroiluminación Activado Modo de operación Autónomo SOC/Tensión SOC Restablecer de fábrica No	Introduzca la contraseña ****

Entonces, se mostrará la página de "Configuración del Modo de Operación".



¿Qué muestra esta página?

El Modo de Operación Seleccionado

Maestro Monofásico

Número de Esclavos Monofásicos

¿Qué puede hacer en esta página?

Cambiar el Número de Inversores Esclavos (15 Esclavos como Máximo)

Registrador del Sistema



¿Qué muestra esta página?
Ícono de producción solar
Ícono de producción de la red



¿Qué puede hacer en esta página?
Potencia solar producida diariamente
Potencia solar producida mensualmente
Potencia solar producida anualmente
Potencia solar producida total
Potencia diaria usada de la red
Potencia mensual usada de la red
Potencia anual usada de la red
Potencia total usada de la red

Configuraciones Avanzadas



¿Qué muestra esta página?			
Ícono de la página Configuraciones de la Red			
Ícono de la página Configuración del Sistema			
Ícono de la página Controlador del Sistema			
Ícono de la página Configuración de la Batería			
¿Qué puede hacer en esta página?			

Puede acceder a las páginas de configuración de la red, el sistema, el inversor y la batería.



Ajustes de Red



¿Qué muestra esta página?	
 Modo de la Red	
 Tensión de red máxima permitida	
 Tensión de red mínima permitida	
Frecuencia máxima de la red	
Frecuencia mínima de la red	

Ajustes de la Batería



Ajustes de Batería				
Interrup. Batería Baja	45.0V			
Reiniciar Batería	50.0V			
Corriente Carga Máx.	20.0A			
Carga desde CA	Sí			
Batería Baja	49.0V			
Carga de Flotación	56.0V			

¿Qué puede hacer en esta página?
Batería baja SOC/Tensión
Reiniciar SOC/Tensión
Corriente de carga máxima
Carga de la red eléctrica
Batería baja SOC/Tensión
Flotación de carga SOC/Tensión



¿Qué puede hacer en esta página?

Establezca un corte por *baja tensión* para las baterías. Antes de configurar esto, por favor consulte las características de la batería.

La tensión de reinicio es la tensión que deben alcanzar las baterías antes de que el inversor vuelva a encenderse.

La carga máxima es la corriente máxima que el sistema proporcionará para cargar las baterías. Normalmente se clasifica en 0.5C, los Ah (s) de la batería x 0.5. Por ejemplo, si ha instalado una batería de 20 Ah, entonces la corriente máxima de carga debe establecerse en 10 A. Cuanto más bajo sea el ajuste, más durarán las baterías.

Si la carga desde la red está configurada como SÍ, las baterías se cargarán desde la red eléctrica.

La tensión de flotación de carga debe ajustarse de acuerdo con las especificaciones de la batería utilizada.

Establezca la Tensión Baja de la Batería para definir el punto en el que se activará el modo de bajo consumo.

TENGA EN CUENTA

Si la opción Cargar desde CA está ajustada en No, la batería no se puede cargar desde la RED de CA. De lo contrario, la batería se puede cargar desde la RED de CA.

Ajustes del Sistema

Ajustes del Sistema			
Corriente Desc. máx.	50A		
Tensión Batería máx.	56.0V		
Imp. Trickle Feed	030W		
Control de Exportación	Exp. Cero		
Unión N/T	Habilitar		
Ahorro Energía Noct.	Habilitar		

¿Qué muestra esta página?

Corriente máxima de descarga

Tensión máxima de la batería

Potencia de entrada para evitar la exportación

Control de exportación

Conexión a tierra

Reducción de consumo de energía nocturna

¿Qué puede hacer en esta página?

Establecer la corriente máxima de descarga desde las baterías.

Establecer el tensión máximo al que las baterías deben ser cargadas.

Establecer la "Alimentación de Goteo de Importación" desde la RED, mínimo 20W.

Establecer el "Control de Exportación". Las posibles opciones son "UPS", "Cero Exportación" y "Vender".

Si la opción Conexión a tierra neutra está activada, el relé establecerá una conexión a tierra neutra en el puerto de carga del inversor después de que falle la alimentación de red. Esto es para asegurar el correcto funcionamiento de los dispositivos de fuga a tierra en este circuito aislado.

El Ahorro de Energía Nocturna se puede establecer en "Habilitar" o "Deshabilitar".

Control de Exportación

El Control de Exportación se puede establecer como "UPS", "Cero Exportación" y "Vender".

1. "UPS"

Cuando el "Control de Exportación" está configurado en "UPS", el inversor no exportará energía a la carga doméstica a través del conector "RED", sino que alimentará únicamente la carga esencial conectada al conector "CARGA". Cuando la opción "Carga desde Red" está configurada en "Sí", el inversor puede ser cargado desde la red principal de CA y desde los paneles solares, y el período de carga puede ser establecido a través de la página del "Controlador del Sistema".

En la página del "Controlador del Sistema", cuando la opción de "carga" se establece en "N", el inversor no será cargado por la corriente alterna principal desde "Tiempo de Inicio" hasta "Tiempo de Detención" en este período de tiempo. Cuando la opción de "carga" se establece en "Y", el inversor será cargado por la corriente alterna principal desde "Tiempo de Inicio" hasta "Tiempo de Detención" hasta el valor establecido en "Vol" en este período de tiempo.

2. "Exportación Cero"

Cuando el "Control de Exportación" se establece en "Exportación Cero", el inversor exportará energía a la carga doméstica a través del conector "RED" y alimentará la carga esencial conectada al conector "CAR-GA" al mismo tiempo. La energía exportada a la carga doméstica no superará la potencia total de la carga doméstica, por lo que no habrá exceso de alimentación de energía, esto se llama "Exportación Cero". En este modo de trabajo, debe estar conectado un CT (Limitador) al inversor.

3. "Vender"

Cuando el "Control de Exportación" se establece en "Vender", el inversor venderá cualquier exceso de energía producida por los paneles solares a la red eléctrica. El tiempo de venta de energía y la configuración de potencia son determinados por el "Controlador del Sistema".

Exportación Vender a la Red

 Presione el botón de Configuración en la pantalla principal.



2. Seleccione Configuración Avanzada.





3. Seleccione "Configuración del Sistema". En la opción "Exportación", puede seleccionar "UPS", "Exportación Cero" y "Vender". Si desea vender electricidad, elija "Vender".



El modo de operación en el que la máquina está trabajando se muestra en las siguientes pantallas:

sun 🔁 synk			
Potencia CT	Potencia de Carga		
0W	0W		
I Modo de operación: Autónomo Entrada Trickle Feed: 30W Control de ExportaciónUPS I Cero Unión N/T: Habilitado Ahorro de Energía Nocturno: Habilitado			

sun 🔁 synk			
Potencia CT	Potencia de Carga		
0W	0W		
Modo de operación: Autónomo Entrada Trickle Feed: 30W Control de Exportación: Exportación Cero Unión N/T: Habilitado Ahorro de Energía Nocturno: Habilitado			





El tiempo de venta de energía y la configuración de potencia son determinados por la pantalla de configuración que se muestra a continuación.



TENGA EN CUENTRA

Esto solo permitiría a los usuarios controlar la cantidad de energía vendida de la energía almacenada en el paquete. Cualquier energía proveniente de los paneles solares por encima de un voltaje establecido o del estado de carga de la batería se vende a la red.

Carga de la Red Principal

La opción de "Carga desde la Red" se puede establecer en "Sí" o "No". Cuando se establece en "Sí", el inversor puede ser cargado por la CA principal y por paneles solares. Cuando se establece en "No", el inversor solo puede ser cargado por paneles solares y no puede ser cargado por la CA principal.

Carga desde CA

Sí

Carga desde CA

No

Cuando la opción "Carga desde la Red" está configurada en "Sí", el inversor puede ser cargado desde la CA principal y desde los paneles solares, y el período de carga puede ser establecido a través de la página del "Controlador del Sistema".

En la página "Controlador del Sistema", cuando la opción de "carga" está configurada en "N", el inversor no será cargado por la CA principal desde "Tiempo de Inicio" hasta "Tiempo de Parada" en este período de tiempo. Cuando la opción de "carga" está configurada en "Y", el inversor será cargado por la CA principal desde "Tiempo de Inicio" hasta "Tiempo de Parada" hasta alcanzar el valor establecido en "Vol" en este período de tiempo.

Unión Neutral a Tierra

La conexión tierra-neutro puede ajustarse a "Habilitar" o "Deshabilitar". Si está en "Habilitar", la toma de tierra estará conectada a la toma de tierra de la red cuando ésta tenga corriente. Si se selecciona "Deshabilitar", esta función no estará disponible.

Unión N/T



Unión N/T





Ahorro de Energía Nocturna

El Ahorro de Energía Nocturna se puede establecer en "Habilitar" o "Deshabilitar". Cuando está configurado en "Habilitar", la función de Ahorro de Energía Nocturna estará disponible. Cuando se establece en "Deshabilitar", esta función no estará disponible.

TENGA EN CUENTA

"El Ahorro de Energía Nocturna" solo puede funcionar cuando la "Carga desde CA" está establecida en "No" y no hay entrada de energía de paneles solares.

El modo de funcionamiento del Ahorro de Energía Nocturna se describe a continuación:

- 1. Primero, debe establecer el valor de "Tensión Baja de la Batería" en la página de "Configuración de Batería" en la pantalla LCD.
- 2. Luego, debe establecer los períodos de tiempo del "Ahorro de Energía Nocturna" y el valor de "Vol" en la página del "Controlador del Sistema".

Hay 4 períodos de tiempo; el inversor descargará la batería hasta que la tensión de la batería sea igual al valor establecido en la sección "Vol". Si los valores establecidos son menores que el valor establecido en "Tensión Baja de la Batería", cuando la tensión de la batería sea igual a este valor de "Tensión Baja de la Batería", entonces el inversor detendrá su conversión de CC a CC, y la carga esencial conectada al conector "CARGA" será alimentada únicamente por la CA principal. Debido a que el consumo de energía en espera más importante del inversor es causado por la conversión de CC a CC del inversor, cuando el inversor detiene su conversión de CC a CC, el consumo de energía en espera del inversor será mucho menor, lo que puede ahorrar mucha energía.

TENGA EN CUENTA

Por favor, recuerde que cuando el inversor está funcionando en el estado de "Ahorro de Energía Nocturna", si la CA principal está apagada, el tiempo de transición de la función de UPS será más largo y no será inmediato, tomará alrededor de 30 segundos.

Cuando haya entrada de energía solar fotovoltaica (PV), entonces la conversión de CC a CC del inversor volverá a funcionar, ya que sin esta conversión, los paquetes de baterías no pueden cargarse.



Detalles de Configuración

1. Modo UPS

En este modo de funcionamiento, la salida del inversor es solo para la carga y no exportará energía a la red eléctrica incluso si está conectada. Establezca la opción de Carga desde CA en "Sí" y el Control de Exportación en "UPS".



Ajustes de Sistema			
Corriente Desc. máx.	50A		
Tensión Batería máx.	56.0V		
Imp. Trickle Feed	030W		
Control de Exportación	UPS		
Unión N/T	Habilitar		
Ahorro Energía Noct.	Habilitar		

Establezca el tiempo para mantener la carga de la batería al % de tensión deseado. Si los paneles solares no están conectados, se sugiere establecer el % de tensión en 56V y configurar todos los rangos de tiempo a Sí (Y). Seleccione Sí (Y) o No (N) para iniciar la carga de la batería.





2. Modo Exportación Cero

Esta función de modo permite que el inversor exporte energía a la carga doméstica a través del conector "GRID" y alimente simultáneamente la carga esencial conectada al conector "LOAD". Cuando la exportación cero está activada, el inversor exportará energía a la red. La potencia máxima no excederá la potencia total de carga de la red.

Ajustes de Batería

Interrup. Batería Baja

Reiniciar Batería Corriente Carga Máx.

Carga desde CA

Batería Baja

Carga de Flotación



Ajustes del Sistema



Controlador del Sistema					
Hora inicio	Hora final	Potencia	%/Tensión	Carga	
1 00:00	06:00	1500W	52.0V	Υ	
2 06:00	12:00	1500W	52.0V	Y	
3 <mark>12:00</mark>	18:00	1500W	52.0V	Y	
4 <mark>18:00</mark>	23:59	1500W	52.0V	Υ	



3. Ahorro de Energía Nocturna

Cuando no haya energía solar fotovoltaica y la batería no se cargue desde la corriente alterna (CA), la potencia de salida será suministrada a la carga desde la batería. Cuando el nivel de la batería sea igual al valor establecido en el control del sistema en ese período de tiempo, y esté configurado en Sí (Y), entonces el inversor funcionará a un nivel de potencia bajo desde la red eléctrica (GRID) para mantener el nivel de la batería y evitar que se descargue hasta apagar el inversor. El consumo de energía de la carga vendrá de la red eléctrica (GRID). La configuración será la siguiente.



Interrup. Batería Baja

Reiniciar Batería Corriente Carga Máx.

Carga desde CA

Batería Baja

Carga de Flotación



Ajustes de Sistema

Corriente Desc. máx.	50A
Tensión Batería máx.	56.0V
Imp. Trickle Feed	030W
Control de Exportación	Export
Unión N/T	Habilita
Ahorro Energía Noct.	Habilita

Controlador del Sistema					
	Hora inicio	Hora final	Potencia	%/Tensión	Carga
1	00:00	06:00	1500W	47V	Υ
2	06:00	12:00	1500W	47V	Y
3	12:00	18:00	1500W	47V	Y
4	18:00	23:59	1500W	47V	Y

Si el tensión baja de la batería se ajusta más alto, el % de tensión se colocará más alto en consecuencia.



Códigos de Error

Para verificar los códigos de error, haga clic en el icono de *Códigos de Error* en el menú de *Configuración de Inicio*.



Si alguno de los mensajes de error listados en la siguiente tabla aparece en su inversor y el error no se ha eliminado después de reiniciar, por favor póngase en contacto con su proveedor local o centro de servicio. Se requiere la siguiente información:

- 1. Número de serie del inversor.
- 2. Distribuidor o centro de servicio del inversor.
- 3. Fecha de generación de energía en la red.
- 4. La descripción del problema (incluyendo el *código de error* y el *estado del indicador* mostrado en la pantalla LCD) debe ser lo más detallada posible.
- 5. Su información de contacto.

Código de Error	Descripción	Soluciones
F07	DC/DC_Softsart_Fault	 Problemas de arranque, sustituir la placa de control, si no, retire la placa base para medir el tubo MOS está en buenas condiciones.
F10	AuxPowerBoard_Failure	 Fallo de la fuente de alimentación, actualice la placa de alimentación.
F13	Cambio de Modo de Operación	Modo de Operación del inversor cambiado:1. Reinicie el inversor.2. Solicite ayuda a Sunsynk Mobile.
F15	Protección contra cortocircuitos	 Fallo de cortocircuito: Mantén la conexión. Proceda a los ajustes para modificar el Modo de Operación. Espere aproximadamente 3-4 minutos. El aparato debería volver a su estado normal de funcionamiento, con el error borrado. Solicite ayuda a Sunsynk Mobile.



Código de Error	Descripción	Soluciones	
F18	Fallo de sobreintensidad de CA o hard- ware	 Fallo de sobreintensidad de deslizamiento de CA: 1. Compruebe si la potencia de la carga de reserva está dentro del rango del inversor. 2. Reinicie y compruebe si es normal. 	
F20	Fallo de sobreintensidad de CC del hardware	 Fallo de sobreintensidad de CC: 1. Compruebe las conexiones del módulo FV y de la batería. 2. Reinicia el sistema. 	
F23	La corriente de fuga de CA es transcor- riente	 Fallo de corriente de fuga: 1. Compruebe los cables del módulo fotovolta- ico y del inversor. 2. Es posible que tenga un panel fotovoltaico defectuoso (cortocircuito a tierra). 3. Reinicie el inversor. 	
F24	Fallo de impedancia de aislamiento de CC	 La resistencia de aislamiento FV es demasia- do baja: 1. Compruebe si la conexión de los paneles FV y el inversor están firmemente conectados. 2. Compruebe si el cable de conexión a tierra de los inversores está conectado a tierra. 	
F26	La barra colectora está desequilibrada	 Por favor, espere 5 minutos para ver si vuelve a la normalidad. Reinicie completamente el inversor. 	
F29	ECAN comunicar	 En modo paralelo, compruebe la conexión del cable de comunicación paralelo y los ajustes de la dirección de comunicación híbrida. Durante el periodo de arranque del sistema paralelo, los inversores informarán de F29. Cuando todos los inversores estén en estado ON, desaparecerá automáticamente; Si el fallo persiste, póngase en contacto con nosotros para obtener ayuda. 	
F30	Corriente de carga superior a	 Intenta reducir la potencia de carga. Solicite ayuda a Sunsynk Mobile. 	
F34	Protección contra sobrecarga	 Reduzca la potencia del aparato en el lado de CARGA (el sistema se reiniciará automáti- camente en 2 minutos). 	
F35	No AC grid	 Compruebe si el inversor está conectado a lared de CA Compruebe si el RSCD no se ha disparado. Compruebe si el interruptor y los fusibles entre el inversor y la red están conectados. 	
F37	Sobrecorriente de activación de la batería	 El sistema se reiniciará automáticamente en 2 minutos. 	
F39	Sobrecorriente CC-CC	 Presione el botón de encendido del inver- sor para reiniciarlo, el sistema se reiniciará automáticamente en 2 minutos. 	
F40	Sobrecorriente CC	1. Si el SOC de la batería muestra 0, apague la unidad y reiníciela	

Código de Error	Descripción	Soluciones	
F41	Parada del sistema paralelo	 Compruebe el estado de funcionamiento del inversor híbrido. Si hay 1 inversor híbrido en estado OFF, los otros inversores híbridos pueden informar de un fallo F41 en el siste- ma paralelo. Si el fallo persiste, póngase en contacto con nosotros para obtener ayuda. 	
F42	Baja tensión de la línea de CA	 Fallo de tensión de red: Compruebe si el voltaje está dentro del rango de voltaje estándar en la especificación, esto se puede ajustar a través de la página de configuración de la red. Compruebe si los cables de red están correctamente conectados. 	
F45	Línea CA ALTA tensión	 1. La red supera los 251 V y el interruptor del inversor está apagado. La red supera los 251 V y el interruptor del inversor está encendi- do, pero la batería está descargada 	
F47	CA sobre frecuencia	 Fallo de tensión de red: Compruebe si el voltaje está dentro del rango de voltaje estándar en la especificación, esto se puede ajustar a través de la página de configuración de la red. Compruebe si los cables de red están correctamente conectados. 	
F48	Frecuencia AC más baja	 Frecuencia de red fuera de rango: 1. Compruebe si la frecuencia está en el rango de especificación. 2. Es posible que tenga que ajustar la frecuen- cia en la página de configuración de la red. 	
F55	La tensión de la barra colectora de CC es alta	 Usuario: El voltaje de entrada de la batería externa es alto 1. Instalador: compruebe que la tensión del bus del inversor sea demasiado alta. Observe el valor de la tensión de la batería en la pantalla LCD (el valor se restablecerá automáticamente si es normal), si no es normal durante un periodo prolongado, deberá comprobar la tarjeta de control o la parte de adquisición de tensión de la placa base. 	
F56	La tensión de la barra del bus de CC es demasiado baja	 Bajo voltaje de la batería: 1. Compruebe si la tensión de la batería es demasiado baja. 2. Si el voltaje de la batería es demasiado bajo, utiliza la energía fotovoltaica o la red para cargar la batería. 3. Comprueba el BMS de la batería. Importante: Especialmente con baterías de litio, asegúrese de que la corriente de descarga máxima o la especificación de potencia de las baterías es igual o superior a la especificación del inversor. 	



Código de Error	Descripción	Soluciones
F60	Alarma de humos	Cuando se levante la alarma de humo, utilice la App para reiniciar el inversor (Consulte el con- tenido correspondiente del manual de usuario de la App).
F61	Apagado del bus uno	 Reinicie el inversor. Solicite ayuda a Sunsynk Mobile.
F62	DRMs0 parar	Reservado Código de error
F63	Error de ventilador	 El técnico debe comprobar el cable interno del ventilador o sustituirlo. Solicite ayuda a Sunsynk Mobile.
F64	Fallo por alta temperatura del disipador de calor	 La temperatura del disipador de calor es demasiado alta: 1. Compruebe si la temperatura del entorno de trabajo es demasiado alta. 2. Apague el inversor durante 30 minutos y vuelva a encenderlo.

PUESTA EN SERVICIO

Procedimiento de Inicio/Apagado

El inversor debe ser instalado por un ingeniero eléctrico calificado / licenciado de acuerdo con las regulaciones de cableado del país.

Solo después de que el ingeniero haya completado las pruebas de *conexión a tierra*, RCD y fuga a tierra, verifique la tensión Voc del panel solar (que no debe exceder los 450V) y verifique la tensión de la batería. Luego, el inversor puede ser encendido.

Secuencia de Encendido:

- 1. Encienda el interruptor de la batería.
- 2. Presione el botón de encendido para colocarlo en la posición de encendido.
- 3. Encienda la CA.
- 4. Encienda la CC (aislador FV).

Secuencia de Apagado:

- 1. Apague el aislador FV.
- 2. Apague la CA.
- 3. Presione el botón de encendido para colocarlo en la posición de apagado.
- 4. Apague el aislador de la batería.

Información para la Puesta en Servicio del Inversor

Después de haber encendido correctamente el inversor, este debe programarse y configurarse según las características de programación mencionadas anteriormente.

	Verifique la <i>conexión a tierra</i> en los paneles solares.	Verifique que el Voc no exceda los 450V.	Asegúrese de que ambos MPPT estén equilibrados.
	Mida el voltaje de suministro y verifique que coincida con la configuración del inversor.	Si cae fuera del rango de configuración, causará que el inversor se apague y suene la alarma.	Consulte la página de configuración de la red.
FP.	Verifique que la carga y la descarga de la batería estén dentro de la calificación de corriente (C rating) de la batería. Un valor demasiado alto dañará la batería.		Verifique que el sistema de gestión de la batería (BMS) esté comunicándose con el inversor.
	Este es el corazón del sistema, controla todo.	Asegúrese de estar familiarizado con esto, si comprende completamente el controlador, apreciará completamente las capacidades del inversor.	
	Familiarícese con los códigos de error comunes.		



Error GFDI

Antes de que el inversor comience a conectarse a la red, primero detectará la impedancia de PV + a tierra y la impedancia de PV – a tierra. Si alguno de estos valores de impedancia es menor que 33k, el inversor no se conectará a la red y reportará un error F24 en su pantalla LCD.

MANTENIMIENTO

El inversor tiene un bajo mantenimiento. Sin embargo, es importante que al menos dos veces al año (en entornos polvorientos esto puede necesitar realizarse semanalmente) se limpien todos los ventiladores de refrigeración y conductos de aire, y se mantengan libres de polvo.

Verifique si no hay códigos de error y si la comunicación con la batería de litio es correcta.

Declaración de limpieza semanal: sugerimos filtros de micromalla como opción disponible. Los microinsectos aquí son un problema real.

APÉNDICE A

Si se utiliza un dispositivo residual externo (RCD), se debe emplear un dispositivo del tipo (A / AC, etc.), con una corriente de disparo de 30 mA o más.

Uso de los RCD

Dispositivos de corriente residual (RCD): Un RCD dedicado para un IES puede ser utilizado para cumplir con los requisitos de protección mecánica del cable y los requisitos de aislamiento de la norma BS 7671 para el cable desde el cuadro de distribución hasta el IES. Si se utiliza un RCD, el RCD debe:

- 1. Desconecte todos los conductores activos (incluidos los activos y neutros).
- 2. Debe ser del tipo especificado en las instrucciones del fabricante del inversor o como está etiquetado en el inversor.

Recomendamos el uso de un RCD en todos los circuitos y subcircuitos conectados al inversor Sunsynk Mobile. Interruptor de corriente residual con protección contra sobrecorriente (RCBO).

Clase de protección contra fugas a tierra	Тіро А	
Sensibilidad a la fuga a tierra	30mA	
Código de curva	С	
Tipo de red	СА	
Descripción de los polos	2P	
Retardo en el tiempo de protección contra fugas a tierra	Instantáneo	

Para obtener más información, videos de entrenamiento, actualizaciones de software, línea de ayuda o foro, por favor refiérase a http://www.sunsynkmobile.com - Soporte técnico (No olvide registrarse primero en el sitio web).









Correo electrónico: sales@sunsynkmobile.com **Sítio web:** www.sunsynkmobile.com **Número de IVA:** 175669460

Dirección UK: Sunsynk UK Ltd. 17 Turnstone Business Park, Mulberry Avenue, Widnes, Cheshire, WA8 0WN

Dirección UE: Sunsynk NL. Henri Wijnmalenweg 8, Eindhoven,

Países Bajos, 5657 EP

Llámenos: +44 151 832 4300